

**CEROPEGIA ARMANDII RAUH,  
UN CEROPEGIA NOUVEAU DE MADAGASCAR**

par W. RAUH,

Institut de Botanique Systématique de l'Université de Heidelberg.

Au cours de mon dernier voyage à Madagascar (juillet et août 1963) j'ai eu la possibilité de faire un itinéraire d'Ampanihy par Androka-Itampolo au lac Tsimanampetsa (SW-Madagascar) en compagnie de M. A. RAKOTOZAFY, préparateur à l'I.R.S.M., et nous avons eu la chance de récolter un *Ceropegia* nouveau près du grand trou d'eau bien connu, situé au pied du plateau calcaire, environ à 6 km au sud d'Itampolo. Cette plante remarquable, que je nomme *Ceropegia Armandi*, est dédiée à M. ARMAND RATOKAZAFY, qui l'a trouvée pour la première fois.

En voici la diagnose :

***Ceropegia Armandii* Rauh. Spec. nov.**

Perennis tubere ca 3 cm alto, 2 cm in diametro albido radicante; caules carnosii glabri, parum ramosi quadrangulares 1-1,5 m longi, basi decumbentes et radicanes usque ad 2 cm diametientes, apicem versus paulatim se angustantes, erecto-volubiles cinereo-virides vel cinereo-fuscescentes; caules novelli atro-olivacei, striati, verrucis numerosis atroviridibus oblecti; folia decussate inserta basibus carnosis persistentibus 0,1-1 cm longis in caulibus senioribus reflexis; laminae foliorum atrovirides parvae plus minusve 7 mm longae, 3 mm latae deciduae oblongo-ovales in mucronem excurrentes, basi modo petioli breviter se angustantes, supra nervo mediano modice immerso albo-punctatae, subtus nervo mediano crasso prominenti, nervus et margines pilis singulis albo-byalinis curvatis; cymae terminales pauciflorae pedunculo usque ad 1 cm longo; bracteae anguste lanceolatae acuminatae ca. 2 mm longae, 1 mm latae; pedicellus plus minusve 1 cm longus tenuis cinereo-fuscens albo-punctatus; sepala anguste lanceolata acuminata basi incrassata ca. 2 mm longa (fere dimidio breviora quam tubus corollae) 0,5 mm lata glabra cinereo-viridia; tubus corollae inflato-obconicus, ostiolum versus subito se angustans, ca 5 mm longus, 4,5 mm diametiens, parte cylindrica ad limbum humillimum reducta, basi candidus, deinde cinereo-viridis nervis tenuibus pallide violaceis lobos corollae versus se dilatantibus, intus candidus maculis atroviolaceis interdum confluentibus, ostiolum versus paucis pilis albis vel pallide violaceis basi incrassatis instructus; ostiolum ipsum angustissimum, tantum 1-2 mm in diametro, introitus paucis pilis albis clausus, quae e sinibus brevibus auriculatis inter lobos corollae oriuntur; lobi corollae 10-12 mm longi extrorsum arcuati tantum apicibus connati angusti 1-1,5 mm lati retroplicati flavo-rosescentes, basi atroviolaceo-maculati pilis albis vel violaceis diviticatis; corona exterior basi cupulam brevem albidam formans lobis 5

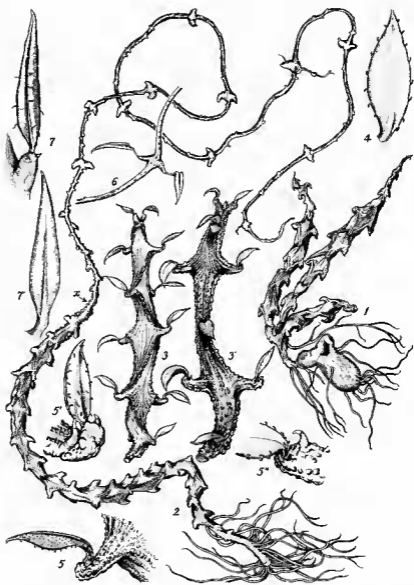


Fig. 1. — *Ceropogia Armandii* Rauh : 1, jeune plante avec le tubercule et trois jeunes tiges rampantes; 2, plante au stade florifère, la limite entre la partie rampante et la partie volubile est marquée par x; 3-3', jeune rameau au stade feuillé [vu de deux côtés]; 4, limbe foliaire en dessus; 5-5', différentes vues de la base des feuilles montrant l'articulation du limbe; 6, nœud de la partie volubile avec une paire de feuilles; 7, limbe vu en dessus; 7', limbe vu en dessous.

profunde bifidis atropurpureis 3-4 mm longis angustis incurvatis fere usque ad ostiolum porrectis apicibus luteolis saepe conniventibus, apices loborum in pagina interiori exigue pilis albis instructi; lobi coronae interioris late linguiformes paullo breviores quam exteriores basi se dilatantes atropurpurei apice flavido-virides; pollinia ellipsoidea paullum dorsiventralia; fructus ignoti.

*Holotypus* : *Rauh 10564* (Aug. 1963) in herbario Inst. Bot. Syst. Heidelbergensi conservatur.

*Habitat* : in regione meridiona 6 km ab Itampolo distante, prope lacunam magnam in silva xerophila.

A côté de *Ceropegia dimorpha*, découvert par M. H. HUMBERT dans les montagnes gréseuses de l'Isalo, vers 1000 m, *C. Armandii* est non seulement un des plus curieux représentants du genre *Ceropegia*, mais aussi des plantes grasses malgaches en général, tant par sa morphologie que par sa biologie. Par son port et ses liges succulentes et rampantes, *C. Armandii* rappelle certaines espèces de l'Afrique, telles que *C. stapeliaeformis* et *C. cimiciodora*, mais il s'en distingue par un dimorphisme saisonnier : son système végétal est différencié en une partie végétative pérennante et de port cactiforme et en une partie florifère à entre-nœuds allongés et à axe grêle (Pl. 1, 2), périsant après a période de floraison. Par ce caractère, *C. Armandii* ressemble un peu à *C. dimorpha*, mais le port de ce dernier est complètement différent, car sa tige est courte et dressée, tandis que celle de *C. Armandii* est allongée et rampante, et seule la partie florifère est grimpante et volubile.

*C. Armandii* possède un petit tubercule blanchâtre souterrain d'une longueur de 3 cm environ et d'un diamètre de 2 cm, pourvu de racines fibreuses (Fig. 1, 1). Il produit quelques tiges rampantes quadrangulaires de couleur gris-vert, vert-olive ou gris-brun. La surface des rameaux est légèrement cannelée, mais fortement verruqueuse, et les verrues sont de couleur vert-noirâtre (Fig. 1, 3-3').

Les entre-nœuds quadrangulaires-aplatis et élargis vers les nœuds, ont une longueur de 0,5-2 cm et un diamètre de 1 à 2,5 cm. Les bases des feuilles se présentent comme des mamelons persistants et succulents de 0,5 à 1 cm de longueur (Fig. 1). Ils sont dressés au sommet des tiges nouvelles (Fig. 1, 3-3') et dirigés en arrière, c'est-à-dire en bas, sur les rameaux plus âgés (Fig. 1). Leurs flancs verruqueux sont décourants jusqu'au nœud inférieur (Fig. 1, 3).

Les limbes foliaires très caducs sont lancéolés-ovales, mucronés au sommet, longs de 7 mm sur 3 mm de large, rétrécis vers la base en un pétiole très court (Fig. 1, 4). Celui-ci est flanqué par deux émergences en forme de très petites stipules (Fig. 1, 5-5'-5''). Les bords du limbe foliaire et la nervure médiane, saillante à la face inférieure, sont munis de petits poils hyalins et courbés (Fig. 1, 4, 5'').

Quand la plante est sur le point de fleurir, les rameaux rampants commencent à se redresser et leurs pousses nouvelles ont des entre-nœuds allongés jusqu'à une longueur de 10 à 15 cm avec un diamètre

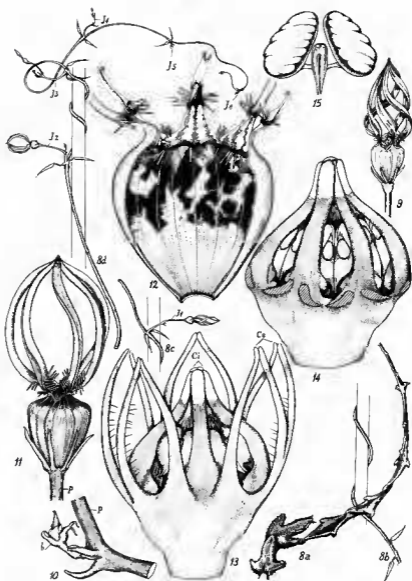


FIG. 2. — *Ceropogia Armandii* Rauhi : 8 a, b, c, d, partie d'un rameau florifère volubile avec deux fleurs ouvertes en J1 et J2 (le rameau est coupé, grandeur naturelle presque 1 mètre), J1-J6, les inflorescences succédantes; 9, fleur anormale, les lobes de la corolle sont tordus en hélice (gr. nat. ; 1,5 cm de long); 10-11, inflorescence avec une fleur normale développée en 10, une fleur desséchée (b), (p) = pédicelle; 12, tube de la corolle en coupe longitudinale; 13, couronne et gynostème; Ce, couronne extérieure; Ci, couronne intérieure; 14, id. la couronne extérieure est coupée; 15, pollinies avec caudicules et rétinacle.

de quelques millimètres seulement. A la suite de ce développement, la tige commence à grimper dans le bush, jusqu'à une longueur pouvant atteindre 1,5 m. Les bases des feuilles de la partie grimpante sont moins proéminentes et les limbes foliaires un peu plus longs et plus étroits (Fig. 1, 6, 7-7').

La tige volubile en totalité représente maintenant la partie florifère de la plante et elle est, en concordance avec d'autres espèces du genre, de structure sympodiale. Chaque entre-nœud allongé se termine en une inflorescence (Fig. 2, 8c-d, J<sub>1</sub>-J<sub>6</sub>) et se continue par le développement d'un bourgeon axillaire, naissant dans l'aisselle d'une des feuilles conjuguées, insérées au-dessous de l'inflorescence. C'est pour cette raison que les cymes, courtement pédonculées (envir. 1 cm) sont toujours placées entre les deux feuilles d'une paire (Fig. 2, 8c, J<sub>1</sub>). Elles produisent seulement un petit nombre de fleurs, au maximum 4, mais en général une ou deux seulement se développent (Fig. 2, 8c-d).

Le pédicelle, long de 1 cm environ, est grêle, de couleur gris-brun et piqueté de blanc (Fig. 2, 10-11). Les sépales sont étroitement lancéolés, mucronés au sommet, un peu charnus à la base, longs d'environ 2 mm et larges de 0,5 mm (Fig. 2, 11). En culture j'ai pu observer des cymes avec une dizaine de fleurs.

Quant à la morphologie de la corolle, elle offre un caractère qui différencie *C. Armandii* de tous les autres *Ceropegia* malgaches — à l'exception de *C. dimorpha* — la réduction extrême de la partie moyenne cylindrique de la corolle, dont la portion inférieure, évasée, conique et rétrécie brusquement vers l'ostiole, est presque immédiatement surmontée par les 5 lobes terminaux (Fig. 2, 9).

La portion évasée de la corolle mesure 5 mm de hauteur et 4 à 5 mm de largeur; elle est glabre, de couleur blanc grisâtre rarement violette dans la partie supérieure avec 15 nervures faiblement violette; à l'intérieur on observe dans la partie supérieure des taches violet-noirâtre confluentes et des poils rigides, blancs et violets (Fig. 2, 12). L'entrée de l'ostiole est très étroite (1-2 mm de diamètre) et fermée par des poils, naissant dans les plis qui sont formés par les bases des lobes (Fig. 2, 12). Ceux-ci sont longs de 10-12 mm, large de 1-1,5 mm, révolutés et de couleur vert-jaunâtre (comme chez *C. ampliata*); ils s'élèvent en arc et sont soudés au sommet (Fig. 2, 11). Leurs bases sont maculées de violet et munies de longs poils blancs et violets (Fig. 2, 10-11-12). Les lobes sont tordus au stade préfloral, et il y a même des fleurs avec des lobes tordus en hélice, parce qu'une arrêt de déroulement se produit de temps en temps (Fig. 2, 9).

La couronne est presque aussi haute que le tube corolléen. Les 5 lobes de la couronne extérieure sont profondément bifides, longs de 3-4 mm, larges de 0,5 mm, dressés, de couleur rouge-noirâtre, jaune au sommet, légèrement poilus à la face intérieure (Fig. 2, 13). La couronne intérieure est presque aussi haute que l'extérieure, leurs lobes sont dressés, soudés, élargis à la base, de couleur rouge-noirâtre, vert-jaunâtre au sommet (Fig. 2, 14).

Les fruits sont inconnus.

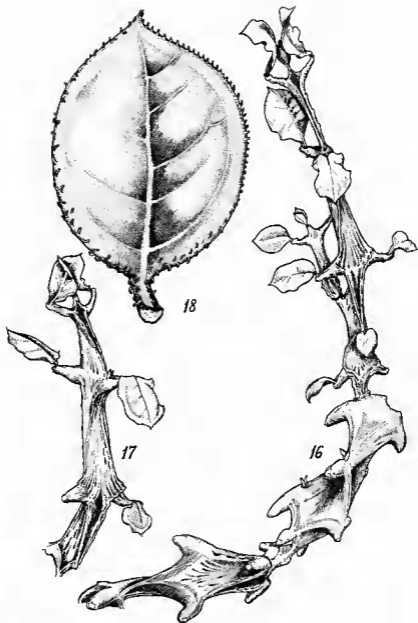


Fig. 3. — *Ceropogia* sp.: **16**, port; **17**, sommet d'une pousse nouvelle avec des feuilles; **18**, feuille en dessus. (Heidelberg N. 10866, récolté par J. BOSSER).

Après la floraison la tige florifère, c'est-à-dire la partie grimpante, commence à se dessécher et de nouveaux rameaux se développent sur les parties rampantes et pérennantes.

Bien que *C. Armandii* possède quelques structures morphologiques particulières, communes avec *C. dimorpha*, on ne peut pas reconnaître des affinités entre les deux espèces. Le port, la morphologie extérieure, la structure de la fleur et de la couronne de *C. dimorpha* sont bien différents de ceux de *C. Armandii*. Si l'on prend en considération *seulement* la structure de la couronne, on peut soupçonner des affinités avec *C. albil-septa* et ses variétés (au sens de H. HUBER), mais le port de ces plantes et la forme des fleurs sont assez différents. C'est pourquoi nous considérons *C. Armandii* comme une espèce bien distincte. Elle croît sur sol sablonneux, dans une forêt d'*Alluaudia montagnacii*. En raison de sa couleur grise il n'est pas facile de la découvrir, surtout pendant la saison sèche.

Dans la même station, nous avons pu récolter en outre un *Stapelianthus* (Rauh N. 10563), qui forme des touffes très denses d'un diamètre de 30 à 50 cm. Par ses tiges anguleuses la plante ressemble à *St. insignis* B. Desc., Depuis, elle a fleuri dans les serres du Jardin botanique de Heidelberg et c'est probablement le *St. insignis* décrit par B. DESCOINGS. On connaîtrait donc maintenant une deuxième localité de *St. insignis*, très éloignée de la localité type (près de Tuléar).

C'est ici une occasion propice pour attirer l'attention sur un autre *Ceropegia*, récolté par M. J. BOSSER de l'I.R.S.M. Tananarive, dans les environs d'Ihoso. C'est sûrement une nouvelle espèce où une nouvelle variété de *C. Armandii*; elle s'en distingue par les caractères suivants :

- Le tubercule souterrain ne se forme pas (d'après une communication de M. BOSSER);

- Les entre-nœuds sont plus fortement aplatis et plus larges que ceux de *C. Armandii*. La surface des tiges est moins verruqueuse, mais plus cannelée (Fig. 3, 16-17);

- Les feuilles sont plus grandes et les limbes foliaires ne sont pas lancéolés, mais ovales-ovés (Fig. 3, 18).

Une description suivra plus tard, car nous ne connaissons pas les fleurs à l'heure actuelle.

Je remercie M. BOSSER de m'avoir donné un fragment de cette plante pour la culture. Elle est cultivée à Heidelberg sous le numéro 10868.

De plus, j'ai l'honneur de remercier M. le professeur A. AUBREVILLE, directeur au Muséum National d'Histoire Naturelle, Laboratoire de Phanérogamie, pour l'amabilité avec laquelle il m'a communiqué les échantillons d'herbier.

#### BIBLIOGRAPHIE

- CHOUX (P.). — Les Asclépiadacées malgaches de la région d'Ambovombe Bull. Mus. Hist. Nat. Paris, XXXI : 398-401 (1925).  
 DESCOINGS (B.). — Deux nouvelles Asclépiadacées succulentes de Madagascar I. *Stapelianthus insignis*. Le Naturaliste malgache. IX, 2 : 179-181 (1957).  
 HUBER (H.). — Revision der Gattung *Ceropegia*, Mem. Soc. Broteriana, XII (1957).  
 HUBERT (H.). — Un curieux *Ceropegia* (Asclépiadacées) nouveau de Madagascar. Bull. Mus. Hist. Nat. Paris, 2 série. XXIX : 503-507 (1957).